

DOCUMENTO DE ARQUITECTURA DE SOFTWARE

IEEE-1471-2000

Control del documento

Proyecto

Gestión de la Configuración del Software

Título

Sistema de Gestión de la Configuración del Software

Generado por

Añazco Martín – Cáceres Fabian – Castillo Romina – Sarubbi Antonia

Aprobado por

1. Introducción

1.1. Propósito

El propósito de la Gestión de Configuración del Software es establecer y mantener la integridad de los productos del software a través del ciclo de vida y del proceso del mismo. Esta configuración se realiza durante todas las fases del desarrollo del software incluyendo el mantenimiento y control de cambios de las versiones de acuerdo a las restricciones del usuario.

1.2. Alcance

El plan de la Gestión de la Configuración

El plan de configuración está basado en algunos supuestos que se detallarán:

- Tener control sobre cada una de las iteraciones y línea base, de los productos generados en estas y de los cambios surgidos, evaluados y aprobados.
- Se deben incluir en control de configuración de los ítems.
- Si es necesario, se realizarán las modificaciones que el cliente ha pedido y se actuará con las estrategias pertinentes.
- Al concluir cada una de las iteraciones, se llevará a cabo una prueba de verificación de la funcionalidad.

1.3. Usuarios Interesados

Este documento de Configuración de Software, está disponible para los desarrolladores de software que le sirve como guía para realizar el programa en un lenguaje más apropiado y para los usuarios si desean comprender el diseño del sistema de Configuración de Software.

1.4. Recomendaciones de conformidad con esta práctica

N/A

2. Referencias

Las referencias aplicables a este documento son: IEEE-1471-2000

3. Definiciones, acrónimos y abreviaciones

USUARIO: Persona que usara el sistema para gestionar procesos

SGCS: Sistema de Gestión de configuración de software

LB: Línea Base

HDM: Historial de Modificaciones

DAS: Documento de Arquitectura de Software

ARQUITECTURA DE SOFTWARE: Proporcionan un marco de referencia necesario para guiar la construcción de un software a los desarrolladores.

LB: Determinar en cualquier momento si estamos siguiendo el plan o no y que tanto nos desviamos de este, y, por ende, que tanto nos alejamos del cumplimiento de las metas u objetivos del proyecto.

STAKEHOLDES: Hace referencia a una organización, persona o empresa que pueden afectar o son afectados por las actividades del sistema.

SISTEMA DE CONFIGURACIÓN: Es una actividad de garantía de calidad de software que se aplica en todas las fases del proceso del sistema.

4. FRAMEWORK CONCEPTUAL

4.1. Descripción de la arquitectura en contexto

Este documento presenta la arquitectura de configuración como unas vistas basadas en la arquitectura de Configuración del Modelo usando el lenguaje de php con framework bootstrap. Estas vistas son: la vista lógica, vista de escenario y la vista de procesos. Estas vistas están hechas sobre Lenguaje de modelo (MVC) en su versión 7.

4.2. Stakeholders y sus roles

Este documento representa la identificación de Stakeholders y sus roles a partir de la interpretación de la configuración del software.

4.3 Actividades de arquitectura en el ciclo de vida

N/A

4.3. Usos de las descripciones de arquitectura de configuración

Las descripciones de arquitectura de configuración de este documento se usarán para referenciar el diseño del sistema de gestión de software.





5. Descripciones prácticas de arquitectura

N/A

5.1. Documentación de la arquitectura

N/A

5.2. Identificación de los Stakeholders y sus responsabilidades

Stakeholders	Descripción	Escenario	Vista
 Administrador	Crea el proyecto, gestiona los usuarios, maneja el control del sistema.	<ul style="list-style-type: none">• Escenario de negocio• Escenario de diseño	<ul style="list-style-type: none">• CU de diseño• CU de negocio
 Lider del Proyecto	Ver el historial de las actividades, generar reporte.	<ul style="list-style-type: none">• Escenario de negocio• Escenario de diseño	<ul style="list-style-type: none">• CU de diseño• CU de negocio
 Desarrollador	Realiza el programa de acuerdo a los requisitos del usuario.	<ul style="list-style-type: none">• Escenario de negocio• Escenario de diseño	<ul style="list-style-type: none">• CU de diseño• CU de negocio
 Tester	Realiza prueba del funcionamiento y si cumple con los requisitos.	<ul style="list-style-type: none">• Escenario de negocio• Escenario de diseño	<ul style="list-style-type: none">• CU de diseño• CU de negocio

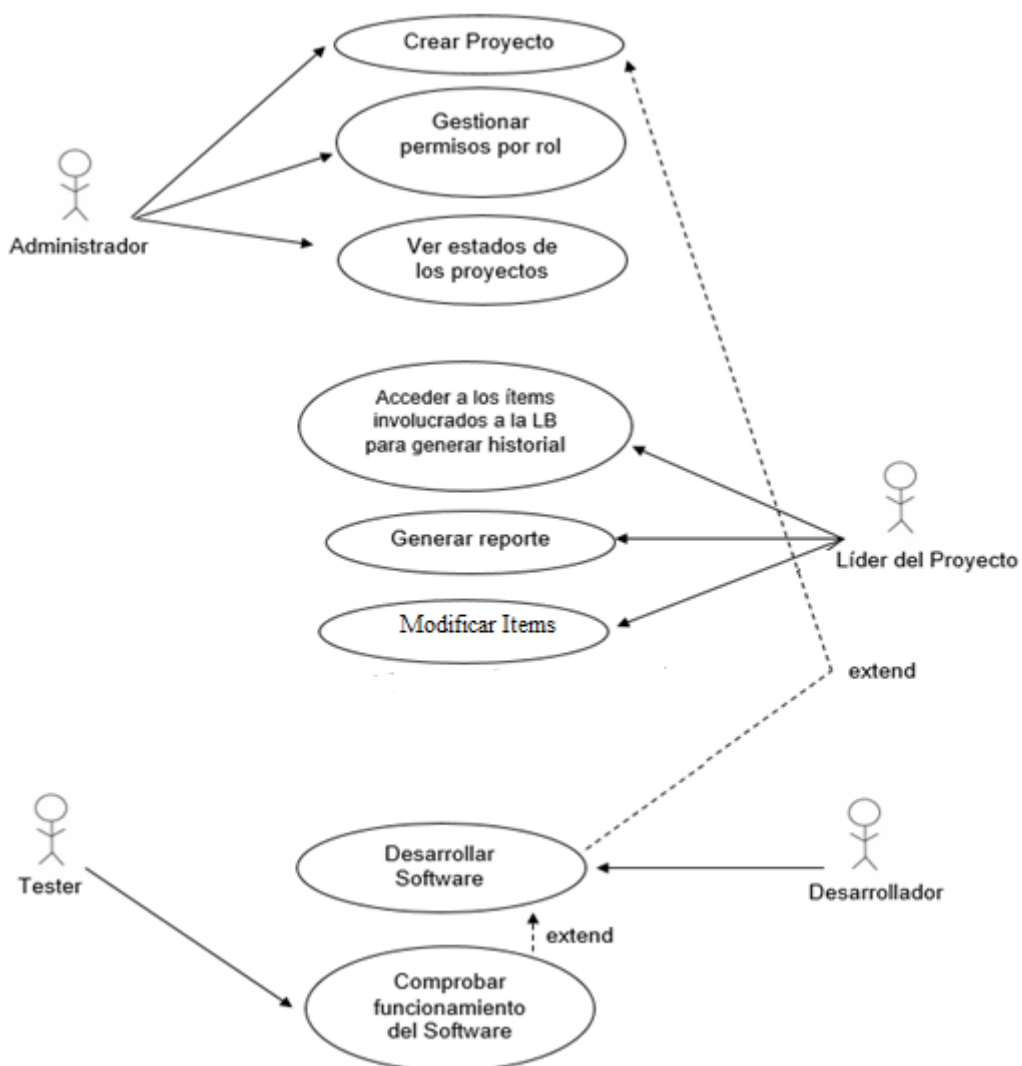
5.3. Selección de puntos de vista de la arquitectura

Vistas	UML
Escenarios	Caso de Uso
Lógica	Clases
Procesos	Secuencias

5.4. Vistas de la arquitectura

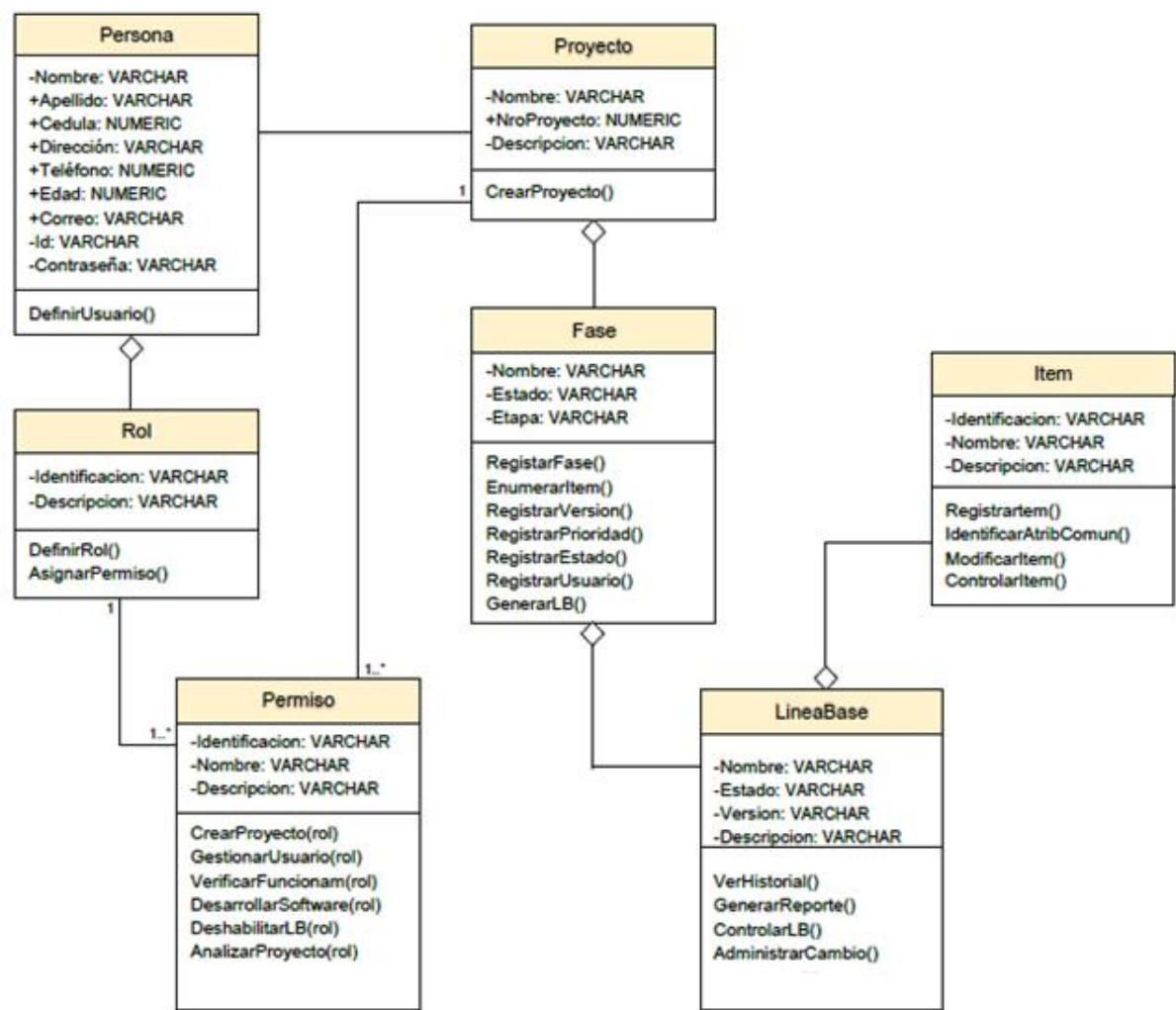
Diagrama. - Caso de uso del negocio – Caso de uso de diseño

DIAGRAMA DE CASO DE USO



Vista.- Lógica

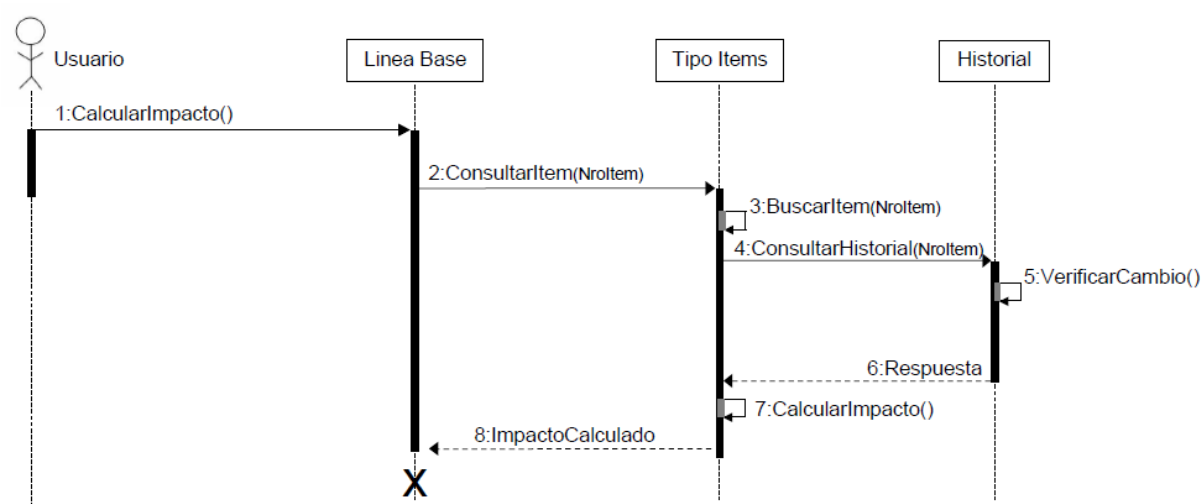
Diagramas.- Clases



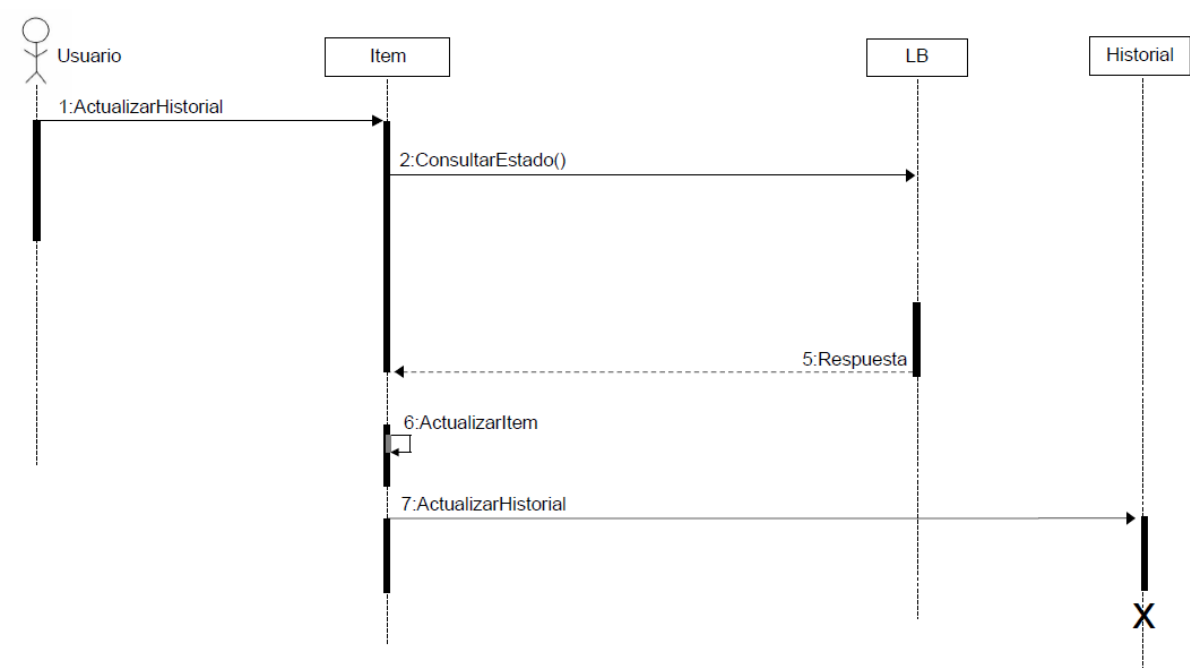
Vista.- Procesos

Diagrama.- Secuencia

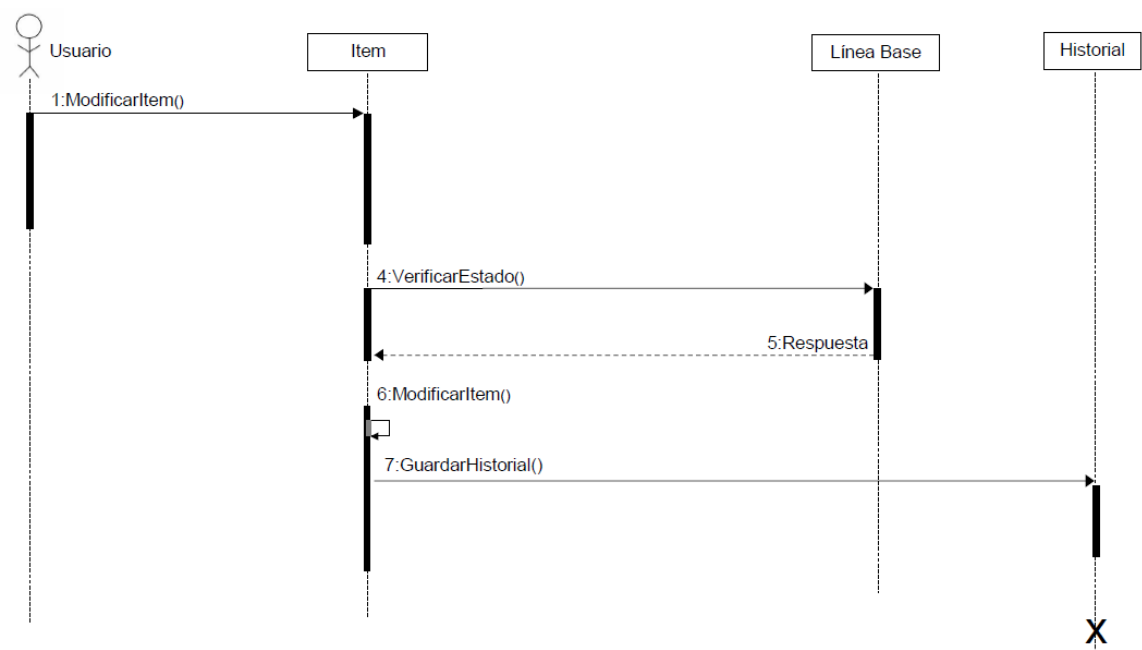
GENERAR ITEMS



ACTUALIZAR HISTORIAL



MODIFICAR ITEMS



5.5. Consistencia en la cantidad de vistas de la arquitectura

DESCRIPCION DE MODULOS

NOMBRE DEL MÓDULO	DESCRIPCIÓN	COMPONENTES INCLUSOS
Módulo de administración	Permite la administración de usuarios y roles, además de configuraciones del sistema	<ul style="list-style-type: none">• Gestión de usuario.• Gestión de proyecto.• Gestión de roles.
Módulo de gestión de configuración	Permite la generación de líneas de base. Deberá permitir el control de las líneas bases generadas por producto y la administración de los cambios de los elementos que se encuentren en las líneas bases.	<ul style="list-style-type: none">• Gestión de línea base.
Módulo de desarrollo.	Administra todos los elementos de los productos.	<ul style="list-style-type: none">• Gestión de fases.• Gestión de ítems.

DESCRIPCION DE COMPONENTES

Nombre del componente	Descripción	Componentes relacionados
Persona	Contiene la lógica para: Gestionar usuario, determinar rol y permiso por cada rol, crear proyecto.	<ul style="list-style-type: none">• Proyecto• Rol
Línea base	Contiene la lógica para: Acceder al proyecto para ver el estado y las modificaciones de los requerimientos.	<ul style="list-style-type: none">• Fase• Ítem
Ítem	Contiene la lógica para: Acceder a cada ítem de cada fase, además registrar versiones y calcular el impacto.	<ul style="list-style-type: none">• Línea base• Historial

DESCRIPCION DE CONECTORES

5.6. Arquitectura lógica

Calidad

El interfaz de usuario de este sistema de gestión de configuración del proyecto, será diseñado para facilitar el acceso a todos los usuarios.

5.7. **Ejemplo de uso**

N/A

5.8. **Detalles de la implementación**

El sistema de gestión de configuración de software será implementado utilizando PHP con framework de bootstrap y la base de datos PostgreSQL 10.

5.8.1. **Lenguajes y plataformas**

El sistema de gestión de configuración de software utilizara el lenguaje de programación PHP el cual se usa en grandes plataformas como: Google.